

PAT-NO: JP406290121A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 06290121 A

TITLE: ELECTRONIC MALL SYSTEM

PUBN-DATE: October 18, 1994

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

UCHIDA, MINORU

HORIKOSHI, HIROKO

YAGINUMA, YASUNORI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

HITACHI LTD

N/A

APPL-NO: JP05079358

APPL-DATE: April 6, 1993

INT-CL (IPC): G06F013/00, G06F015/40 , H04L012/54 , H04L012/58

ABSTRACT:

PURPOSE: To improve the receiving/transmitting operability of electronic mails by registering the attributes needed for reception/transmission of electronic mails in an attribute register list.

CONSTITUTION: A user terminal 12 which receives and transmits the electronic mails is provided with a document file 124 which stores the contents of documents and a mail attribute register list 125 which registers the transmission/reception attributes of electronic mails. Then, the attributes are registered in the list 125 by a file control part 123 when the electronic mails are received and transmitted. The list 125 is retrieved by the part 123 so that the attributes of the electronic mails can be referred to and applied even after reception/ transmission of the mails.

COPYRIGHT: (C)1994,JPO

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-290121

(43)公開日 平成6年(1994)10月18日

(51)IntCl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 13/00	3 5 1 G	7368-5B		
15/40	5 0 0 K	9194-5L		
H 0 4 L 12/54				
12/58				
		8732-5K	H 0 4 L 11/ 20	1 0 1 B
			審査請求 未請求	請求項の数 1 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平5-79358

(22)出願日 平成5年(1993)4月6日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)発明者 内田 稔

神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株式会社日立製作所ソフトウェア開発本部内

(72)発明者 堀越 浩子

神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株式会社日立製作所ソフトウェア開発本部内

(72)発明者 柳沼 泰教

神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株式会社日立製作所ソフトウェア開発本部内

(74)代理人 弁理士 小川 勝男

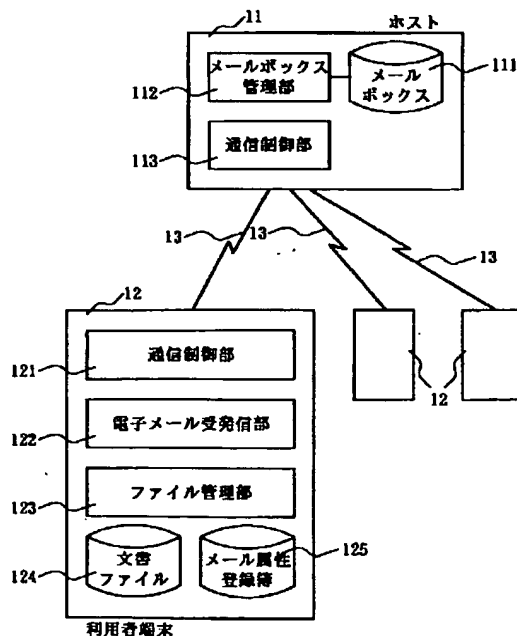
(54)【発明の名称】 電子メールシステム

(57)【要約】

【目的】電子メールの受発信に必要な属性を、属性登録簿に登録することによって、受発信における操作性の向上を図ることを目的とする。

【構成】電子メールを受発信する利用者端末12に、文書内容を格納する文書ファイル124と電子メールの発信属性、受信属性を登録するメール属性登録簿125を設け、電子メールの受発信時にファイル管理部123によりメール属性登録簿125に属性を登録しておき、ファイル管理部123で登録簿を検索することによって、電子メールの受発信後も受発信された電子メールの属性を参照、使用できる。

図1



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】文書を複数以上のコンピュータ端末間で受発信するための電子メールシステムにおいて、電子メールの発信属性、受信属性を格納する登録簿と、電子メール発信時に前記登録簿から該電子メールの発信属性を入手する手段と、電子メールの受信時に該電子メールの受信属性を登録簿に格納する手段を設けたことを特徴とする電子メールシステム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、汎用コンピュータ、あるいはパーソナルコンピュータなどの各端末間で文書の受発信を行う電子メールシステムにおいて、電子メールの発信、および電子メールの受信時の操作を制御するプログラム実行方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】電子メールシステムでは、メールを発信する側では、メールのタイトル、優先度などの属性を指定する必要があり、またメールを受信した側ではこれらの属性を利用者に伝達する必要がある。

【0003】従来の電子メールシステムでは、メールのタイトル、優先度などの属性は、メールを発信する際に、電子メールシステムの提供する画面等のインタフェースによって入力される。また受信側には、この属性は、電子メールシステムの提供する画面等のインタフェースによって利用者に伝達される。

【0004】また電子メールに優先度を付ける公知例は、特開平4-178045号に記載の電子メール処理方式及び電子メールシステムがある。これはメールの属性に優先度と対応するキーワードを付与することにより、自動的に緊急度や重要度を判断するものである。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】上記の従来技術は、電子メールの属性は、電子メールシステムによって一時的に管理されるもので、このため、同一の文書などを複数回発信する場合にも、その都度属性の指定が必要である。また、メールを受信した後でローカルファイルに当該メールを移動した後は、どのような属性で送付されたものかわからなくなるといった不都合が生じる。

【0006】本発明の目的は、電子メールの受発信に必要な属性を、恒久的に管理することによって、受発信における操作性の向上を図ることにある。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は、電子メールを受発信する複数以上の利用者端末を、ホストコンピュータが通信手段を介して一括管理するシステム環境により実現される。

【0008】受発信をする利用者端末は、文書内容を格納する文書ファイルと、発信する電子メールの文書内容

と属性を読み込む受発信部と、受発信する電子メールの属性を登録する登録簿と、文書ファイルと登録簿の入出力管理をするファイル管理部と、利用者端末とホスト間でのデータの受発信を制御する通信制御部とから構成される。

【0009】一方、ホストコンピュータは、発信された電子メールの受発信属性と文書名と文書内容を格納しておくメールボックスと、利用者端末とホスト間でのデータの受発信を制御する通信制御部と、通信制御部を通して発信要求を受信する電子メールボックス管理部とから構成される。

【0010】以上のようにファイル管理環境で、文書等に対して、電子メールの発信属性、受信属性を登録する登録簿を設け、電子メール発信時にはこの登録簿から必要な情報を入手し、また逆に電子メールを受信する場合には電子メールの属性から登録簿を作成することによって達成される。

## 【0011】

【作用】電子メールを発信する場合は、まず、発信元の利用者端末側で、発信する文書内容を文書ファイルに格納し、文書内容をファイル管理部を通して受発信部に読み込む。電子メールの発信に必要な属性を発信前に発信元端末の登録簿に登録しておき、発信時にファイル管理部により登録簿から属性を取り出して、発信に必要なパラメタとして利用することができる。文書ファイルに格納された文書内容は文書ファイルから読み込んだ後も、文書内容を削除しないかぎり文書ファイル内に残っており、ファイル管理部を通して登録簿に登録されている文書名を指定することにより、文書名に該当する文書内容を取り出すことができ、同一文書の発信に使用することができる。一度、登録簿に登録された属性も、削除又は変更をしないかぎり登録されているので、ファイル管理部で登録簿を検索することにより属性を参照でき、同一の電子メールを再度発信する際にその属性を使用することができる。電子メールの受発信は、文書の受発信に付随して属性も受発信される。発信元の端末から発信された電子メールはホストコンピュータのメールボックスに格納される。メールボックスに格納された電子メールをホストが宛先ごとに分類する。

【0012】また、電子メールを受信する場合は、自宛先でメールボックスに着信している電子メールの一覧の送信要求を利用者端末からホストへ発信する。ホストが一覧送信要求を受信すると、一覧送信要求元に一覧を発信する。一覧を受信した端末側は、メールの一覧に基づいて、利用者が受信したいメールを選択し、受信先となる端末からホストへ送信要求を発信することによって、受信したいメールを指定する。ホストが送信要求を受信すると、送信要求元と指定されたメールの宛先を照合し、一致したならば指定された文書内容と文書の属性をメールボックスから取り出し、ホストは属性を付したメ

ールを送信要求元の端末に発信する。送信要求元端末はメールを受信すると、文書内容を文書ファイルに格納し、受信属性を自動的に登録簿に登録しておくことにより、受信後も文書の属性を参照することができる。

【0013】

【実施例】以下、本発明の一実施例について図面で説明する。

【0014】図1は本発明による電子メールシステムの構成例である。11はメールボックスを実現するホストであり、メールボックス111、メールボックス管理部112、通信制御部113から構成される。12は電子メールの受発信を行う利用者端末で、通信制御部121、電子メール受発信部122、ファイル管理部123、文書ファイル124、メール属性登録簿125から構成される。ホスト11および利用者端末12は、通信手段13により接続される。

【0015】図2に電子メールの発信処理の動作フローチャートを示す。利用者端末12では、発信する電子メールの文書名と文書内容をファイル管理部123を通して入力し、文書ファイル124に格納されている文書名と文書内容をファイル管理部123を通して電子メール受発信部122に読み込む(21)。次に指定された文書の発信属性が登録されているかどうかをファイル管理部123を通してメール属性登録簿125を検索し(22)、発信属性が登録済みの場合はこれを自動入力する(23)。メール属性登録簿125に登録が無い場合には利用者からの操作により発信属性を入力した上で(24)、発信属性をファイル管理部123を通してメール属性登録簿125に格納する(25)。その後これらの発信属性と文書内容を通信制御部121を通してメールボックスを管理するホスト11に発信する(26)。

【0016】ホスト11では、メールボックス管理部112がメールの送信要求を通信制御部113を通して受信した後、受信先のメールボックス111に格納することによりメールの発信処理が終了する。

【0017】一度メールの発信操作を行った場合、次から同一文書を修正などを加えて再度発信する場合では(23)を経由することになり、利用者による属性の入力は不要となる。

【0018】図3に電子メールの受信処理の動作フローチャートを示す。電子メール受発信部122は利用者からの操作により通信制御部121を通してホスト11から宛先に着信したメールの一覧を受信した後に受信するメールを選択する(31)。次に電子メール受発信部122は、指定されたメールの取り出し要求を通信制御部121を通してホスト11に送信すると、メールボックス管理部112はメールボックス111から指定のメ

ールの受信属性と文書内容を読み取り、利用者端末2に発信する。電子メール受発信部122は、通信制御部121を通して受信属性と文書内容を受信し(32)、文書内容は利用者により指定された名称でファイル管理部123を通して文書ファイル124に格納され(33)、また受信属性はファイル管理部123を通してメール属性登録簿125に格納される(34)。

【0019】一度メールを受信して文書ファイル124に格納した後は、メール属性登録簿125を検索することにより、その文書をメールとして受信したときの属性を得ることができる。

【0020】図4は本発明により実現されるメール属性登録簿125のレコード形式の例である。各レコードは文書名称41をキーに持つ。レコードの内容はメールを発信する際に使用される発信属性42、および受信したメールに付与されている受信属性43に分類される。発信属性は、メールを発信するときのタイトル421、メール送信先の識別子である宛先422、メールの重要度を段階別に示すための優先度423、当該メールに対して返信が必要かどうかを示す返信要否424、などのフィールドにより構成される。受信属性は、受信したメールのタイトル431、発信先の識別子である発信者432、メールの重要度を段階別に示すための優先度433、当該メールの受信先に対して返信が必要かどうかを示す返信要否434、のフィールドから構成される。

【0021】本実施例では、メール属性登録簿に登録されている属性の削除、変更については触れていないが、そのような機能をつけ加えることも可能である。

【0022】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、電子メールを一度発信した後同じ文書を修正して再度電子メールを発信する場合に、既に発信属性は設定されているので、属性の再入力作業は必要なく、電子メールの発信動作のみにより発信が可能であり、操作が簡便になる効果がある。また、電子メールを受信した場合、電子メールから文書を取り出した後でも、受信時の属性は恒久的に参照することができるので、これらの属性を書き留めるなどの操作が簡略される。

【図面の簡単な説明】

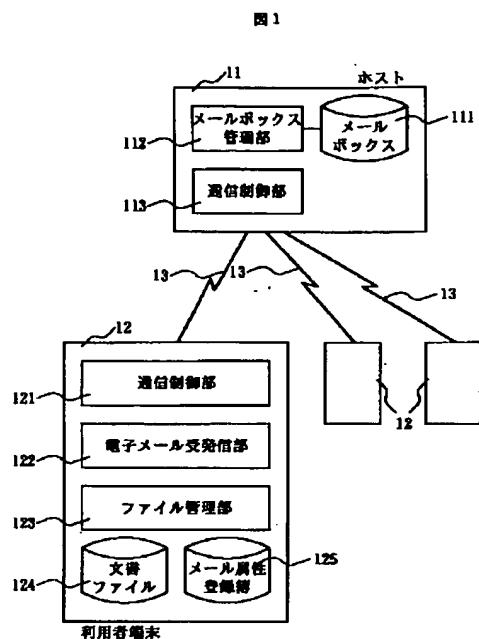
【図1】本発明による電子メールシステムの構成例を示す図である。

【図2】本発明による電子メールの発信を行う処理フローの例である。

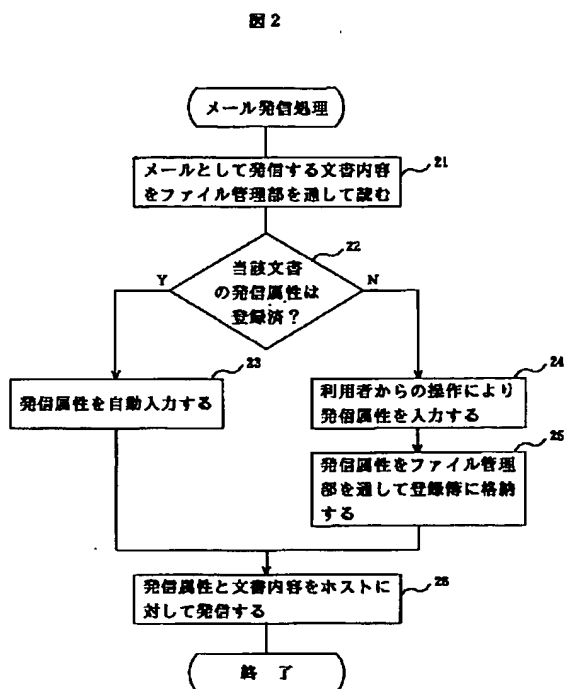
【図3】本発明による電子メールの受信を行う処理フローの例である。

【図4】本発明の実現手段として用いられるメール属性登録簿の例である。

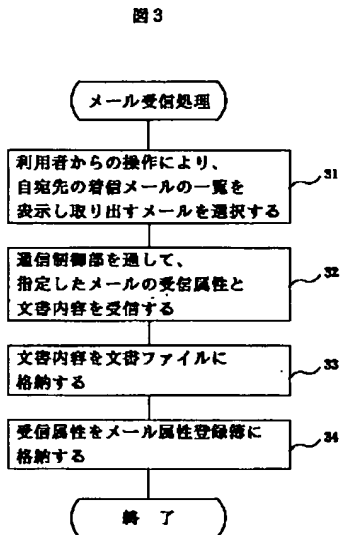
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

